

El pollo... y el huevo, las proteínas de las masas

José A. Castelló
jacastello@avicultura.com

Una justificación

La verdad es que, tras el artículo publicado en el pasado número sobre el que llamamos "el pollo nuestro de cada día" – y vaya por delante, ahora, nuestra disculpa por lo que pueda tener de irreverente este título –, no contábamos volver a ocuparnos del tema al menos por ahora.

Sin embargo, en nuestra curiosidad innata –¿será tal vez un vicio?– por buscar y leer todo lo que cae en nuestras manos en relación con la avicultura, ahora hemos encontrado en el prestigioso Wall Street Journal un extenso artículo en el que el periodista, bajo el mismo título, aunque referente solo al pollo y que nosotros abreviamos en nuestro encabezamiento, se manifiesta sobre el desarrollo y la situación actual de nuestro protagonista. De ahí que, en base a ello, pero añadiendo nuestros particulares puntos de vista, no nos hayamos podido aguantar en aportar nuestro "granito de arena" en torno al tema, ampliándolo además con lo referente al huevo, otra fuente proteica de igual o aun superior valor que la del pollo.

Un enfoque "global"

Ante todo, pensemos en el reto que tiene planteado el ser humano de cara a, redondeando, el año 2050.

Así, sin entrar en las predicciones maltusianas de Juicio Final, el reto que se nos plantea a todos los productores de alimentos – y a nosotros, de huevos y pollos – es el de llegar a aumentar suficientemente los mismos a fin de abastecer al creciente número de bocas de todos los continentes, aunque más a las del llamado "tercer mundo" que a las de los países desarrollados. Y a la pregunta que más de uno podría hacerse de si llegaremos a ello, nosotros creemos que sí y es más, que uno de los principales contribuyentes a este esfuerzo es nuestro humilde pollo, acompañado, esto sí, por el no menos humilde huevo.

Sin embargo, el trabajo que nos aguarda para ello es fenomenal. Si en nuestro artículo antes citado indicábamos que en cuanto a la

carne total de ave – pollos, pavos y otras especies avícolas incluidas – la producción mundial se había cuadruplicado desde 1980 hasta la actualidad, en lo referente al huevo se ha triplicado. Pero en fin, tanto en un caso como en otro, nada nos indica que estos ritmos de crecimiento hayan de detenerse, lo que destaca especialmente cuando los comparamos con los que están teniendo otras producciones ganaderas, mucho más lentos, o algunos casi detenidos....

En el gráfico adjunto pueden verse los ritmos de crecimiento que ha habido en los últimos 50 años en varios tipos de carnes y las previsiones para un próximo futuro, cabiendo destacar sobre estas últimas que la producción de carne de ave no tardará en sobrepasar a la de porcino, cuando hace solo unos 25 años era la mitad de ésta.

**Poder
alimentar a los
9.700 millones de
personas que habitaremos
en nuestro planeta,
en vez de los 7.300
millones actuales:
¡un 32 % más!**

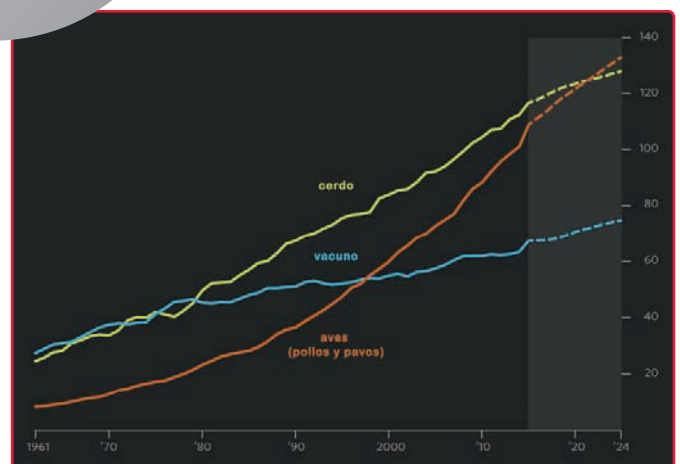


Fig. 1. Producciones mundiales de diferentes tipos de carnes, millones de toneladas (Fuente: FAO)

En pocas palabras, la producción de una mayor cantidad de proteína animal, en forma de carne de ave y huevos, especialmente, será crítica para la humanidad, que con los productos vegetales solos no tendría suficiente. Por otra parte, como la historia nos ha enseñado que el ser humano consume más carne al aumentar

su poder adquisitivo, los significativos aumentos de la población que están teniendo lugar en algunos países "superpoblados" de otros continentes – China, India, etc. – nos tienen que hacer pensar en que esto será imparable. Esto se puede deducir de los datos del gráfico adjunto, en los que se observa la relación entre el producto nacional bruto – GDP – de diferentes países con su consumo de carne.

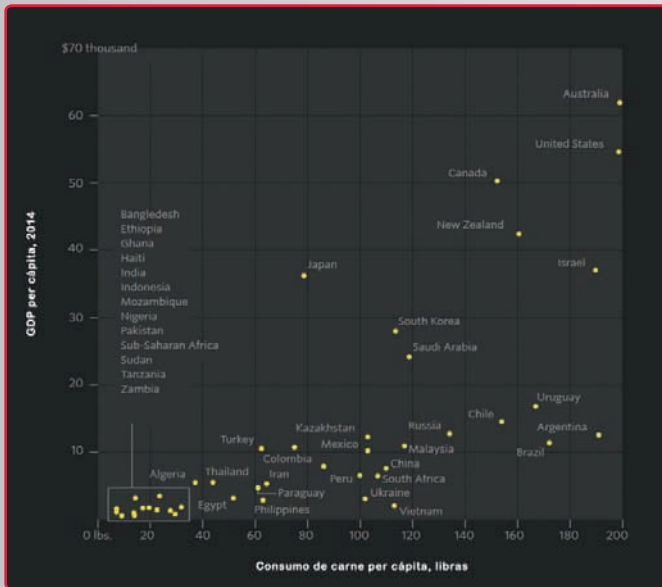


Fig. 2. Relación entre el producto nacional bruto (GDP) y el consumo de carne "per cápita" en algunos países seleccionados (Fuentes: Banco Mundial y OEC)

El papel de la genética

Volviendo al ya citado artículo, es de destacar lo que ensalza el papel de la genética en cuanto a los tremendos avances que ha tenido la producción de broilers, muy superior que lo que se haya podido avanzar a causa de las mejoras que también han tenido lugar por una mejor alimentación, un mejor control ambiental, unos mejores planes sanitarios, etc. La exhibición en ese artículo de la figura adjunta, que SELECCIONES AVÍCOLAS ya había reproducido el año pasado (*), lo confirma, de igual forma que unos años antes Havenstein y col. ya habían incidido en el tema, comentando entonces, como fruto de sus experiencias, que "los avances en el crecimiento de los pollos se podían atribuir en un 85-90 % a la genética y en un 10-15 % a la alimentación" (**).

Sin embargo, no podemos quedarnos solo en el pollo ya que con el huevo ha ocurrido casi otro tanto. Véanse solo, como ejemplo, los datos expuestos en la tabla adjunta.

(*) Ver el artículo de M.J. Zuidhof y col., marzo de 2015
 (**) Ver el artículo de Havenstein y col. en enero de 2004 de SELECCIONES AVÍCOLAS.

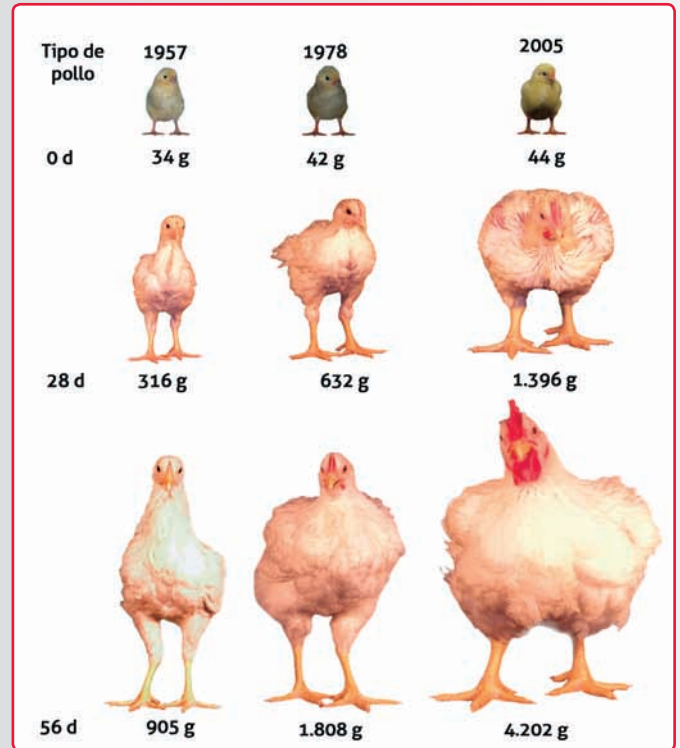


Fig. 3. Desarrollo de los pollos de 3 tipos diferentes, procedentes de genéticas de diferentes años, pero alimentados y manejados por igual (Fuente: Zuidhof y col., 2014)

Tabla 1. Evolución de los principales caracteres productivos de las estirpes de ponedoras marrones, alojadas en baterías, en los últimos años (*)

Años	1989	2010
Días de edad al 50 % de puesta	155-170	140-150
Peso vivo a 20 semanas, kg	1,4-1,6	1,55-1,65
Nº de huevos a 70 semanas	255-275	295-305
Consumo de pienso, g/gallina/día	110-130	110-117
Índice de conversión por docena	1,90-2,05	1,63-1,72
Peso del huevo a 25 semanas, g	50-53	56-59
Peso del huevo a 70 semanas, g	65-68	63-68

(*) Fuentes: Producción de huevos, de José A. Castelló y col., ed. de 1989 y 2010

Sin entretenernos en comentar las diversas razones de estos cambios en la genética de las gallinas para la puesta, queremos hacer observar que, aun pareciendo de menor envergadura que los que ha habido con el pollo, aquí nos tropezamos con un hecho fisiológico inevitable: la capacidad natural de la gallina para la ovulación, de 24 horas o poco más. De todas formas, recordemos que ya se está hablando de la gallina de los 500 huevos en un solo ciclo de puesta, prácticamente a la vuelta de la esquina...

Pero, ¿es una genética sin problemas?

Evidentemente, no. Pues el que hayamos llegado a donde estamos no quiere decir que ello no haya sido a costa de que, con el advenimiento de estas "superaves" que hoy criamos se hayan



resuelto determinados problemas que plantean un buen reto para los genetistas actuales y los del futuro.

Por ejemplo, en la mejora genética de las estirpes de los reproductores pesados para la producción de broilers nos cabe la sospecha de que, tras la meta de batir unos todos los records en cuanto a la velocidad del crecimiento, se hayan olvidado otros detalles como son:

- los aspectos fisiológicos cardio-pulmonares relacionados con la "muerte súbita" y la ascitis,
- algunos trastornos locomotores y sus consecuencias en la calidad de las patas,
- la pérdida de calidad de la carne de la pechuga, por celulitis, aspecto "leñoso", etc.
- etc.

En el broiler, concretamente, solo hace falta observar su pasiva actitud tras la primera quincena de su crianza, sin moverse apenas cuando entramos en la nave, para no extrañarnos luego, al ver en el matadero unas vesículas pectorales o unas "quemaduras" de tarsos que nada bueno indican acerca de las condiciones en que los hemos criado.

Y en las ponedoras, casi otro tanto, pues con toda la aplicación de la genómica que se quiera, quedan por resolver algunos problemas como:

- la imparable reducción de grosor – y calidad – de la cáscara del huevo a lo largo de la puesta, con el consiguiente aumento de las roturas,
- la también simultánea pérdida de la calidad interna del huevo, que nos puede obligar a una venta prematura de la manada, solo por esta causa (*),
- el aumento de peso de la gallina a continuación del pico de puesta, en forma de grasa, que no conduce a nada positivo, pero sí a una innecesaria mayor ingesta de pienso,
- etc.

...junto con otros problemas

Sin embargo, por importantes que puedan parecer para un técnico estos problemas derivados de la genética, evidentemente no son los más cruciales con los que se enfrenta el sector avícola en su conjunto.

Aun no pudiendo profundizar en los mismos pues cada uno por separado daría material para un largo artículo, al menos citaremos esos grandes retos que pueden afectar al futuro del sector avícola.

- **Todo lo referente al bienestar de las aves,** manifestado hasta ahora principalmente en lo referente a los métodos de explotación de las gallinas – el movimiento

(*) Ver nuestro artículo "A salto de mata", publicado en el número de febrero de este año de SELECCIONES AVÍCOLAS.



"cage-free", por ejemplo -, pero, implicando también al manejo del pollo, a la alimentación de los reproductores, etc.

De todo ello, sin duda, el problema más serio es el citado movimiento, "in crescendo", que estamos presenciando en los países desarrollados a favor de la explotación de las gallinas en cualquiera de los métodos "no de baterías". Pues mientras que en algunos países - Suiza, Austria, Holanda, etc. - los activistas en pro de los derechos "humanos" de las gallinas ya han conseguido el veto legal de las jaulas, en otros, como en Estados Unidos, el Reino Unido, etc., su movimiento se está enfocando a convencer a las cadenas de alimentación para comercializar solo los huevos de otros tipos, en lo que están progresando con rapidez.

- **La amenaza real de la influenza aviar,** ahora al lado ya de nuestras fronteras – en el sur de Francia – y ya no solo circunscrita a algunos determinados países del sudeste asiático.

Por tanto, sin querer pecar de alarmistas, como hace ya años nos acusaba un amigo, importante productor avícola, por la publicación de una foto en portada sobre el tema, con los brotes que se han dado últimamente en nuestro entorno europeo – Italia, el Reino Unido, Alemania, Países Bajos, Rumanía, etc. – creemos que solo es cuestión de tiempo para que entre nosotros se repitan los dos casos aislados que hasta ahora hemos tenido en España en años anteriores. Pero lo peor ya no es el descalabro productivo de la o las granjas de la zona afectada por un brote de UIA, sino los efectos que produce la obligada notificación del foco sobre la salida de los productos avícolas de la misma, y tal vez del país, al exterior....





- **El movimiento contra el empleo de antibióticos** por la creación de resistencias en el ser humano. Aunque en la Unión Europea – UE – en parte se ha paliado tras la prohibición de empleo de los AGP – antibióticos promotores del crecimiento – en el 2006, tanto en la misma como en otras partes del mundo desarrollado continúa debatiéndose a fondo sobre el tema por sus efectos a largo plazo sobre esas posibles resistencias.

De esta forma, mientras que en Estados Unidos, por ejemplo, está aumentando el número de empresas que ya han dejado de emplear los AGP en los piensos, ahora incluso se debate sobre los antibióticos ionóforos para la prevención de la coccidiosis en los pollos y se aboga por la supresión de otros antibióticos terapéuticos, aun en caso de necesidad. En fin, una exageración, a nuestro criterio, a causa del posible abuso en el que todos habremos caído, posiblemente, cuando sin la obligada prescripción veterinaria, echábamos mano de nuestro botiquín, años atrás, para tratar cualquier infección de las aves...

- **La fuerte competencia entre las producciones de la UE y las de otros países** extracomunitarios, léase Estados Unidos, Brasil, etc., por sus costes productivos muy por debajo de los nuestros, contra lo que es difícil luchar a consecuencia de nuestros “modelos europeos de producción”, atenazados por múltiples reglamentaciones velando por el bienestar de las aves, la sanidad animal, los derechos de los trabajadores, etc.

Esto se ha puesto de manifiesto últimamente tras las múltiples y muy diversas manifestaciones de todos los sectores ganaderos ante las reuniones conducentes a acelerar la aprobación del TTIP – acrónimo, en inglés, de “Asociación Transatlántica de Comercio e Inversión” – por los perjuicios que se cree que causaría a todos ellos, incluida la avicultura. Véase sobre el particular la conferencia del Dr. Carlos Buxadé

en las Jornadas Profesionales de Avicultura de Soria, el año pasado, y las otras noticias publicadas desde entonces en este medio, mostrando la oposición casi general de todo el sector agrario comunitario.

- **El justo equilibrio entre los grandes productores y la avicultura rural**, un tema que vivimos a diario entre nosotros, pero que también comienza a manifestarse en otros países en vías de desarrollo.

Y, más concretamente, la concurrencia en los mercados de las grandes producciones de huevos en batería o pollos broiler de las integraciones frente a los productos más “artesanos”, y por consiguiente de más elevado coste, de pequeños criadores, dirigidas a un tipo de consumidor que, por convencimiento voluntario o por no importarle el precio, elegirá estos últimos algún día determinado.

Se trata, como puede verse, de una vieja discusión sobre lo que cada uno entiende por “calidad” frente a “precio” y no teniendo en cuenta que en los mercados debe haber sitio para todos, para el producto económico, de consumo diario y para el más escogido, y más caro, de consumo festivo u ocasional. Pero el tema es que esto que hasta hace poco era propio de las sociedades desarrolladas, ahora ya se está extendiendo a otros países, representando un reto social importante para muchos pequeños productores que intentan hacerse un hueco en los mercados locales.

En conclusión

En realidad, no la hay y difícilmente podría haberla, a fin de resumir en unas pocas líneas las quizás excesivamente dispersas ideas propias, surgidas tras la lectura del artículo citado al principio, cualquiera de las cuales podría dar para explayarse mucho más. •